

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Olsztynek Modernizacja Targowiska Miejskiego Przyłącza inst wod-kan cwu. i co.

Data: 2012-06-14

Budowa: Przyłącza ka.sanit ,deszczowej, wodociągowej .Inst wod-kan., CWU i Ogrzewania
Budynek adminstracyjny i handlowy

Obiekt: Pasaż Handlowy na terenie targowiska przy ul. Kosciuszki w Olsztynku dz.nr 74/29

Zamawiający: Gmina Olsztynek
11-015 Olsztynek ul. Ratusz 1

Jednostka opracowująca kosztorys: Janusz Królikowski
Upr bud nr 34/94/OL

Kosztorys opracowali:

Janusz Królokowski 34/94/OL WAM/IS/1059/04,

Sprawdzający:

Zamawiający:

Wykonawca:

.....

.....

Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

Zerwanie nawierzchni w branży drogowej

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przyłącze kanalizacji sanitarnej				
1.1	KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,050	km
1.2	KNR 231/815/1	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 35x35x5·cm na podsypce piaskowej	~17,000	m2
		8,5*2 = 17,0		
1.3	KNR 231/814/1	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20·cm na podsypce piaskowej	8	m
1.4	KNR 231/502/1	Chodniki z płyt betonowych, 35x35x5·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskier	~20	m2
		2,5*8 = 20,0		
1.5	KNR 231/407/2	Obrzeża betonowe, 20x6·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -	8	m
1.6	KNRW 201/212/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III	~57,824	m3
		12*1,58*1,1 = 20,856		
		19*1,2*1 = 22,8		
		14*0,97*1 = 13,58		
		2,5*0,8*0,8 = 1,6		
		2,5*1,1*1 = 2,75		
		-3,762 = -3,762		
1.7	KNRW 201/203/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III	3,762	m3
1.8	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm	~6,00	m3
		50*0,6*0,20 = 6,0		
1.9	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30·cm	~2,610	m3
		12*0,6*0,3 = 2,16		
		2,5*0,6*0,3 = 0,45		
1.10	KNRW 202/614/1 (2)	Izolacje cieplne poziome, z kruszyw sztucznych, grubości 10·cm	~9,900	m2
		14*0,6 = 8,4		
		2,5*0,6 = 1,5		
1.11	KNRW 202/614/2 (2)	Izolacje cieplne poziome, z kruszyw sztucznych, dodatek za każdy 1·cm ponad 10·cm grubości	9,90	20,0 m2
1.12	KNRW 202/615/1	Izolacje z papy na folii na sucho, pozioma, 1·warstwa	9,9	m2
1.13	KNRW 201/222/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	57,824	m3
1.14	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	57,824	m3
1.15	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	~50,000	m
		12+19+14+2,5+2,5 = 50,0		
1.16		Wycena wł. Rura stalowa ochronna fi 250	1,6	m
1.17	KNRW 218/513/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, głębokość 3·m	3	szt
1.18	KNRW 218/513/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości	-10	0.5 m
1.19	KNRW 401/208/2	Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 20·cm - włączenie do istn. studni	1	szt
1.20	KNRW 218/527/1	Analogia . Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi otwór Fi·160·mm	9	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1.21	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·160·mm	50		m
1.22	KNRW 218/901/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0·m	4		kpl
1.23	KNRW 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 110 mm - Arota zab kabli.	6		m
2 Kanalizacja deszczowa					
2.1	KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,223		km
2.2	KNR 231/815/1	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 35x35x5·cm na podsypce piaskowej 4*2 = 8,0	~8,000		m2
2.3	KNR 231/814/1	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20·cm na podsypce piaskowej	8		m
2.4	KNR 231/502/1	Chodniki z płyt betonowych, 35x35x5·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -	16		m2
2.5	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową -	8		m
2.6	CJ 11/2001/2	Mechaniczne cięcie szczelin, w podbudowie z betonu, głębokość cięcia 6 cm	30		m
2.7	KNR 231/803/1	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3·cm 1,5*12 = 18,0	~18,000		m2
2.8	KNR 231/803/2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	18	4,00	m2
2.9	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4·cm	18		m2
2.10	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ściernalna, grubości 3·cm	18		m2
2.11	KNRW 201/203/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III	53,52		m3
2.12	KNRW 201/210/2 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5·km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 0,5·km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10·t	53,52	18,0	m3
2.13	KNRW 201/212/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III 14*1,62*1,2 = 27,216 23,5*1,5*1 = 35,25 24*1,2*1 = 28,8 18,5*1,02*1 = 18,87 19*0,95*1 = 18,05 49*1,35*1 = 66,15 27*1,43*1,1 = 42,471 6*1,38*1 = 8,28 26*1,26*1 = 32,76 8*1,35*1 = 10,8 8*0,85*0,8 = 5,44 -53,52 = -53,52	~240,567		m3
2.14	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm 223*0,8*0,20 = 35,68	~35,680		m3
2.15	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30·cm 223*0,8*0,30 = 53,52	~53,520		m3
2.16	KNRW 218/408/4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·250·mm typ ciężki 80+49+27+6+26+8+8 = 204,0	~204,000		m
2.17	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	19		m
2.18	KNRW 218/513/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, głębokość 3·m, z pierścieniem odciążającym- właz żeliwny klasy D400	4		szt
2.19	KNRW 218/513/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości	-9		0.5 m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
2.20	KNRW 218/524/2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi·500·mm, z osadnikiem	7		szt
2.21	KNRW 401/208/2	Przebicie otworów o powierzchni 0,05·m2, w betonie żwirowym o grubości do 20·cm - włączenie do istn studni	1		szt
2.22	KNRW 218/527/2	Analogia, Przejęcie przez ściany komór tulejami szczelnymi otwór Fi·250·mm	18		szt
2.23	KNRW 218/527/1	Analogia . Przejęcie przez ściany komór tulejami szczelnymi otwór Fi·160·mm	2		szt
2.24	KNRW 218/901/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0·m	7		kpl
2.25	KNRW 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 110 mm - Arota zab kabli.	10,5		m
2.26	KNR 218/804/3 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·250·mm	204		m
2.27	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·150·mm	19		m
3 Przyłącze wodociągowe					
3.1	KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,030		km
3.2	CJ 11/2001/2	Mechaniczne cięcie szczelin, w podbudowie z betonu, głębokość cięcia 6 cm	30		m
3.3	KNR 231/801/7	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, grubość podbudowy 4·cm			
		15,*2 = 30,0	~30,000		m2
3.4	KNR 231/801/8	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, dodatek za każdy następny 1·cm grubości	30	4,00	m2
3.5	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4·cm	30		m2
3.6	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych, warstwa asfaltowa ścierna, grubości 3·cm	30		m2
3.7	KNR 231/815/1	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 35x35x5·cm na podsypce piaskowej			
		4*1,8 = 7,2	~7,200		m2
3.8	KNR 231/814/1	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20·cm na podsypce piaskowej	4		m
3.9	KNR 231/502/1	Chodniki z płyt betonowych, 35x35x5·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -	7,2		m2
3.10	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową -	4		m
3.11	KNRW 201/212/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III			
		30*1,9*1,45 = 82,65			
		-5,4 = -5,4	~77,25		m3
3.12	KNRW 201/203/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III			
		3,6+1,8 = 5,4	~5,400		m3
3.13	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm			
		30*0,4*0,15 = 1,8	~1,80		m3
3.14	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30·cm			
		30*0,4*0,30 = 3,6	~3,600		m3
3.15	KNRW 201/222/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	77,25		m3
3.16	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	77,25		m3
3.17		Wycena. wł. Włączenie przez nawiertkę 100/40 z zasuwa zuszczelnieniem miękkim skrzynką żeliwną z obudową na wymiar	1		kpl
3.18	KNRW 218/109/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·40·mm	11		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
3.19	KNRW 218/109/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·32·mm			
		2+5+0,5+2,5 = 10,0	~24,000		m
		11,5+2,5 = 14,0			
3.20	KNR 228/305/1 (8)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 32·mm, trójniki	1		szt
3.21	KNR 228/309/1	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn·32·mm	1		szt
3.22		Wycena wł. Studnia wodomierzowa firmy EWE z dwoma wodomierzam fi 20 , z 2 zaworami antyskażeniowymi i zaworami odcinającymi	1		kpl
3.23	KNRW 215/132/3 (2)	Zawory przelotowe kulowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm	2		szt
3.24		Wyc. wł. Kształtka przejściowa PE/stal 32/2	2		szt
3.25	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	35		m
3.26	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy wodociągu, na słupku stalowym	1		kpl
3.27	KNRW 219/134/1	Oznakowanie trasy wodociągu, na murze	1		kpl
3.28	KNRW 219/306/2 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi·63 mm, PE - wypełnione pianką	2,8		m
3.29	KNRW 218/901/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0·m	5		kpl
3.30	KNRW 215/127/1 (1)	Analogia .Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, rurociąg Fi·do 63·mm	35		m
3.31		Wycena wł. Dezynfekcja przyłącza wod.	35		m
3.32	KNRW 215/128/2	Analogia . Płukanie przyłącza wodociągowego	35		m
4 Instalacja kanalizacji sanitarnej					
4.1	KNRW 201/310/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 1,5·m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m			
		4,8*1,1*1 = 5,28	~11,906		m3
		2,9*1*1 = 2,9			
		1,5*0,96*0,9 = 1,296			
		3*0,9*0,9 = 2,43			
4.2	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm	8,640		m2
4.3	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20·cm			
		14,4*0,6 = 8,64	~8,640		m2
4.4	KNRW 201/312/2 (1)	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5·m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m			
		11,906-3,14 = 8,766	~8,766		m3
4.5	KNRW 401/105/5	Odwiezienie ziemi taczkami na odległość do 10·m w gruncie kategorii III			
		3,14 = 3,14	~3,140		m3
4.6	KNRW 401/105/7	Odwiezienie ziemi taczkami, dodatek za każde następne 10·m	3,14	2,00	m3
4.7	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·160·mm			
		5,8+4,1+1,5+1+1+0,5+0,5 = 14,4	~14,4		m
4.8	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm	3		m
4.9	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm	18		m
4.10	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm	8		m
4.11	KNRW 215/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	2		szt
4.12	KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	2		szt
4.13	KNRW 215/222/2	Zawór napowietrzający fi 110	2		szt
4.14	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50·m	1		szt
4.15	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	4		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
4.16	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	4		kpl
4.17	KNRW 215/234/2	Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym	1		kpl
4.18	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	4		szt
4.19	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	5		szt
5 Instalacja wody					
5.1	KNRW 215/140/1 (2)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn·15·mm	2		kpl
5.2	KNRW 215/122/1 (2)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, , Dn·15·mm - konsola wodomierzwa	2		kpl
5.3	KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PEX-AL - PEX łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 15·mm 18+30 = 48,0	~48		m
5.4	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 63·mm	48		m
5.5	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych	48		m
5.6	KNRW 215/137/3	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15·mm	4		szt
5.7	KNRW 215/116/8 (4)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20·mm, o połączeniu metalowym z zaworkami	12		szt
5.8	KNR 35/116/5	Maskownice do zakrywania otworów z wodomierzami lub zaworami odcinającymi w ścianach, płytki glazury 20x25 cm	2		kpl
5.9	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm , rurociąg Fi 15·mm	9		m
5.10	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 13·mm , rurociąg Fi 15·mm	39		m
5.11		Wycena wł. Wentylatory łazienkowe EDM 16 z wył. czasowy	3		szt
6 Insatalacja c.o					
6.1	KNR 35/223/1	Kotły grzewcze gazowe wiszące, atmosferyczne, 2-funkcyjne, 21·kW	2		kpl
6.2	KNRW 215/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, 22 V/450 L= 0,80	3		szt
6.3	KNRW 215/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, 22 V/450 L= 0,40	2		szt
6.4	KNRW 215/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, 22 V/450 L= 0,60	1		szt
6.5	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, 22v/600 L= 0,40	4		szt
6.6	KNRW 215/410/1 (2)	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., SWP-1, SWN-1, -4 obwodów	1		szt
6.7	KNRW 215/410/2 (2)	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., SWP-2, SWN-6 obwodów	1		szt
6.8	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	10		szt
6.9	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub katowy, armatura Dn·15·mm podwojny	10		szt
6.10	KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PEX-AL - PEX łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 15·mm 39+56 = 95,0	~95		m
6.11	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	1		próba
6.12	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	10		układ
7 Indstalacja gazu					
7.1	KNRW 215/302/3	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·25·mm	18		m
7.2	KNRW 215/302/2	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·20·mm	12		m
7.3	KNRW 215/142/1	Szafka gazowa naścienna	1		szt
7.4	KNRW 215/312/3 (2)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·25·mm	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
7.5	KNRW 215/308/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi·25·mm + monołącze	2		kpl
7.6	KNRW 215/313/2	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi·20·mm	2		szt
7.7		Rura stalowa ochronna fi 50	1,2		m
7.8		Rura stalowa ochronna fi 40	0,9		m
7.9	KNRW 215/307/1 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych, za gazomierzem	1		szt
7.10	KNRW 403/1003/8	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura do Fi·60·mm	3		otwór
7.11	KNRW 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1/2 cegły, rura do Fi·40·mm	3		otwór
7.12	KNR 712/103/4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi·do 57·mm			
		0,104*18 = 1,872			
		0,086*12 = 1,032			
			~2,90		m2
7.13	KNR 712/105/4	Odtłuszczanie, rurociągi	2,90		m2
7.14	KNR 712/201/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi·do 57·mm, farba olejna	2,90		m2
7.15	KNR 712/209/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi·do 57·mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	2,90		m2

Tabela elementów skalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 Przyłącze kanalizacji sanitarnej	
2 Kanalizacja deszczowa	
3 Przyłącze wodociągowe	
4 Instalacja kanalizacji sanitarnej	
5 Instalacja wody	
6 Instalacja c.o	
7 Instalacja gazu	